

(7) Customer Invoice Address Magna PT.S.p.A. Via dei Ciclamini, 4, I 70026 Modugno (Bari)			(2) Remarks Our ID number: DE143449116 Your ID no...: IT04886850728			DELIVERY NOTE (3) No. 430469 (4) Date 28.01.19		
(5) Supplier SN: 91001505 Metaldyne GmbH Buchenwaldstraße 2 D 77736 Zell am Harmersbach			(6) Freight paid ☐ unpaid ☐		(7) Delivery (really) Railroad car ☐ Carrier ☐ Freight goods ☐ foreign vehicle ☐ Express goods ☐ own vehicle ☐ Expreß ☐ Post ☐		Invoice (8) No. (9) Date	
(10) Your Ref	(11) Your Order No./Date 550003490102 23.01.19	(15) Additional Details	(12) Our Departement Wörner Mathias		(13) Direct dial	(14) Our Ref No.		
(19) Shipment Method Schweitzer, L udwigsburg	paid(20)unpaid ☐ ☒	(21) Packing look below	(22) Marks		(23) Total Weight kg gross 1468 net 1188	(24)		
(25) Shipping Address GETRAG S.p.A., Via dei Ciclamini, 4, I 70026 Modugno (Ba)						(26) Place of unload 14248		
(27) (Pos.)	(28) Part-No.	(29) Description (21) Packing	(30) Quantity	(31) U/M	(40) Customer Remarks Quantity + / - Remarks			
1	2503519500 857835 Container Batch number	Achskegelrad 120/KLT 4314 300117 3/FP-Euro-Poolpalett 3/A1208 - Abdeckung	6000 50	Pi Pi	19070 180215226 500 896 6895			
KUEHNE+NAGEL S.r.l. ACCETTAZIONE MERCE Quantità dichiarata: 6000 Quantità effettiva: Tipo Imballaggio: Quantità Imballi: 3 Conformità alle schede d'imballo: ☒ SI ☐ NO Data controllo: 31/01/2019 Firma: 								
(42) Goods Inwards Remarks		(43) Quantity Check	(44) Quality Check		(45) Receiver		(46) Invoice Check	
Date								
Name/No.								



Seit über ...

50
Jahre**CMR-Frachtbrief**

Sendung-Nr.: 19-000926 vom 28.01.2019

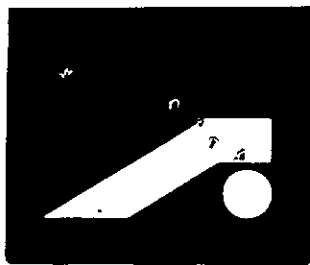


19-000926

Ludwigsburg, 28.01.2019
Seite 1 von 1

1 Absender / Expéditeur Metaldyne GmbH Buchenwaldstr. 2 77736 Zell am Harmersbach		INTERNATIONALER FRACHTBRIEF LETTRE DE VOITURE INTERNATIONALE CMR Diese Beförderung unterliegt trotz einer gegenseitigen Abmachung den Bestimmungen des Übereinkommens über den Beförderungsvertrag im intern. Straßengüterverkehr (CMR). Ce transport est soumis, nonobstant toute clause contraire, à la Convention relative au contrat de transport international des marchandises par route (MR).				
2 Empfänger / Destinataire MAGNA PT S.p.A. VIA DEI CICLAMINI, 4 70026 MODUGNO ITALIEN		6 Frachtführer / Transporteur SCHWEITZER GmbH & Co. Intern. Spedition KG Carl-Benz-Straße 23 71634 Ludwigsburg Benutzte Gen.-Nr.: D-08-019-G-0158				
3 Auslieferungsort des Gutes / Lieu prévu pour la livraison de la marchandise Ort / Lieu MODUGNO Land / Pays Italien Datum / Date 31.01.2019 Zeit / Temps		7 Nachfolgender Frachtführer / Transporteurs successifs Benutzte Gen.-Nr.:				
4 Ort und Tag der Übernahme / Lieu et date de la prise en charge de la marchandise Ort / Lieu Zell am Harmersbach Land / Pays Deutschland Datum / Date 28.01.2019 Zeit / Temps		8 Vorbehalte und Bemerkungen des Frachtführer / Réserves et observations des transporteurs				
5 Beigefügte Dokumente / Documents annexes						
9 Pos. No.	10 Zeichen/Nr. Marques et numéros	11 Anzahl der LM. Nombre des colis	12 Art der Verpackung Mode d'emballage	13 Bezeichnung des Gutes Nature de la marchandise	14 Gewicht, kg Poids, kg	15 Umfang cbm
1	430466	4	COLLI	Getriebeteile	1.882	
2	430469					
Summe: Total					4,00 COLLI 1.882,00	
16 Anweisungen des Absenders		17 Angaben zur Ermittlung der Tarifkilometer mit Grenzübergängen von bis km				
18 Frachtzahlungsanweisung / Prescription d'affranchissement unfrei - Rechnung an Empfänger		21 Besondere Vereinbarungen / Conventions particulières Übernahmebestätigung des Fahrers: Die Sendung wurde vollständig und in äußerlich guter Beschaffenheit übernommen. Die Ladungssicherung ist gemäß der gesetzlichen Vorgaben durch den Fahrer erfolgt.				
19 Amtliches Kennzeichen Kfz Anhänger Fahrer		22 Benutzter Grenzübergang				
20 Metaldyne GmbH D-77736 Zell am Harmersbach Unterschrift und Stempel des Absenders Signature et timbre l'expéditeur		23 SCHWEITZER GmbH & Co. D-71634 Ludwigsburg Unterschrift und Stempel des Frachtführers Signature et timbre du transporteur		27 Gut 19-000926 empfangen am Réception des marchandises le Via dei Ciclamini, 4 70026 Modugno (BA) MAGNA PT S.p.A. I-70026 MODUGNO 31 GEN 2019 "Ricevuto e verificato" verifica su qualità e quantità Unterschrift und Stempel des Empfängers Signature et timbre du destinataire		

SCHWEITZER GmbH & Co. Intern. Spedition KG
Carl-Benz-Straße 23
71634 Ludwigsburg
Telefon (0 71 41) 24 51-0
Telefax (0 71 41) 24 51-22Geschäftsführer: Axel, Friedrich, Ingrid und Jens Schweitzer
Amtsgericht: Ludwigsburg
Handelsregister: Stuttgart HRA 200856
Internet: www.schweitzer-logistik.deCOMMERZBANK
Konto: 0501540600
BLZ: 604 800 08
IBAN: DE13 6048 0008 0501 5406 00
SWIFT: DRESDEF604



SAH
Stahlwerk Annahütte

Stahlwerk Annahütte Max Alcher GmbH & Co. KG • Max-Alcher-Allee 1+2 • D-83404 Hammerau

Fon: +49 (0) 8654 487-0
Fax: +49 (0) 8654 487-968
Mail: stahlwerk@annahuette.com
Web: www.annahuette.com

Metaldyne GmbH	Auftragsnr. Order No. No. de la commande	722-0020	Datum Date Date	23.07.18
Buchenwaldstr. 2	Kundenbestellung Nr. Customer order No. No. de la commande client	323907	Schmelze Nr. Cast No. No. de la coulée	300117
D 77736 Zell am Harmersbach	Gießabmessung Casting dimension Dimension de la coulée	178 x 178 mm	Int. Nr.	H0523
WE-814211 KO-0842				

ZERTIFIKAT * CERTIFICATE * CERTIFICAT DIN EN 10204:2004

Abnahmeprüfzeugnis 3.1

Werkstoff Material Matériau	CC E VW4521+U+PE	Werkstoff Nr. Material No. No. Du matériau	1.6571*	Abmessung Dimension Dimension	28,00 mm
Erzeugnisform Product form Forme du produit	Stabstahl	Lieferlänge Length Longueur	8000,00 mm +100,00 -0,00	Maßtoleranz Dimensional tolerance Tolérance dimensionnelle	+0/-0,13
Anforderungen Requirements Exigences	TL 0842-02/24.07.2014 (VW-TL4521/01.2009 und Anlehnung an EN10084/06.2008)	Umformung Deformation Transformation			48,0

SCHMELZANALYSE		%	*	HEAT ANALYSIS		%	*	ANALYSE DE LA COULÉE		%					
C	0,18	Si	0,09	Mn	0,69	P	0,008	S	0,030	Cr	0,72	Mo	0,28	Ni	1,52
Cu	0,12	Sn	0,011	Al	0,028	V	0,01	B	0,0002	Ti	0,001	Nb	0,002	W	
Co		Sb		As	0,005	Te		Ca	0,0012	N	0,0106	H		Bi	

STIRNABSCHRECKVERSUCH * JOMINY TEST * ESSAI DE JOMINY					Normalisiert bei °C Normalized at Normalisé a		Gehärtet bei °C Hardened at Trempe a	
mm	1,50	5,00	10,00	25,00				
HRC	43,9	42,5	35,7	25,4				
mm								
HRC								

ZUGVERSUCH * TENSILE TEST * ESSAI DE TRACTION					Lieferzustand Condition of delivery Etat de livraison	
Behandlungs- zustand	Probe Nr.	Probestab Ø (mm)	Streckgrenze Re (MPa)	Zugfestigkeit Rm (MPa)	Dehnung A [%]	U
Treatment cond.	Specimen No.	Test bar	Yield strength Limite d'élastique	Tensile strength Résistance à la traction	Elongation	
État de traitement	d'éprouvette	Éprouvette			Reduct. of area Striction à la rupture	Härte Hardness Dureté
						237 HBW

Kerbschlagbiegeversuch * NOTCHED BAR IMPACT TEST * ESSAI DE RÉSILIENCE						Korngröße Grain size Grosesse de grain ASTM: 5-8	
Behandlungs- zustand Treatment cond. Etat de traitement	Probe Nr. Specimen No. d'éprouvette	Prüftemperatur [°C] Test temperature Temperature d'essai	Probenform Specimen form Forme d'éprouvette	L Längs * Longitudinal Longitudinal	Q Quer * Transversal Transversal	Resilience Metaldyne Zell	
						Geprüft: <i>G. Alcher</i> Datum Unterschrift	
						Reinheitsgrad Degree of purity Degré de pureté UK: A=1,5; BCD=0	

Bemerkungen / Kennzeichnung Remarks / Ident. marking Remarques / Marquage	Riss- und Verwechslungsgeprüft O-Gehalt: 10ppm K4=0
--	--

Prüfanforderungen (wenn nichts anderes vereinbart): Zugversuch DIN EN ISO 6892-1:2017-02
Kerbschlagbiegeversuch DIN EN ISO 148-1:2017-05 * Stirnabschreckversuch DIN EN ISO 642-1:1999
Reinheitsgradbestimmung DIN 50602:1985-09 * Abschreckkomgröße DIN EN ISO 643:2013-05
Härteprüfung nach Brinell DIN EN ISO 6506-1:2015-02
* ICC: Stranggießverfahren * E: Elektrolichtbogenofen * Y: Sauerstoffblasverfahren

Dieses Zeugnis wurde maschinell erstellt. Für den Inhalt ist Abnahmebeauftragter verantwortlich. (Formblatt Nr.: 04-FB-QS-04*Rev.05/03.2018)



Kommanditgesellschaft GmbH & Co. KG • AG Traunstein • HRA 4666
PHG-Verband für Metallverarbeitung AG Traunstein • HRA 252
Stahlwerk Annahütte Metallverarbeitung GmbH • AG Traunstein • HRA 8742
Geschäftsführer: Katharina Eisl • Jutta Jura
Kaufleibant Salzburger Genossenschaft
AG 5020 Salzburg
IBAN: AT19 3500 0000 1601 5737 • SWIFT (BIC): RVSAA233

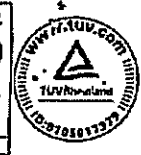
Sidenor

ABNAHMEPRÜFZEUGNIS

ISO 9001, IATF 16949, ISO 14001 y OHSAS 18001

Ankoitia Standort.

SIDENOR ACEROS ESPECIALES S.L.U.
Cr. Zurkarga S/n, 28720 Ankoitia (Guipúzcoa)
Tf. 943025222 FAX 943025252
www.sidenor.com



Produkt hergestellt in Spanien

KUNDE: METALDYNE GMBH	PROZESSNUMMER: 2033839
AUFTRAGS-NR.: 115321/0840	AUFTRAGS-NR.: 308255-6
ARTIKELNUMMER: 0840	CHARGEN-NR.: 201049
	DATENBLATT: 193571
	WALZDATUM: 05.11.2018

PRODUKT IM AUFTRAG	
VW4521 RUNDE STANGES GESCHÄLT OHNE WÄRMEBEHANDLUNG 25-0,13/+0mm SPECIFICATION TOLERANZ 7.600/7.800mm NORMAL	
EXPEDITIONS-DATEN	ZUSTELLUNG: 0080643510
GEWICHT (KG): 9,888	BÜNDEL: 4
BARREN: 332	

NORMEN UND VORSCHRIFTEN	
EN 10084 - APRIL 2008; EN 10204 :2004 OCT.-2004 3.1; HÜTZER METALDYNE 0840 04 08.04.2014 MAGNA TL 0327 1 17.01.2013; METALDYNE VA-NR. 7440 02 02.02.2004; VOLKSWAGEN TL-VW4521 - 07.2015	

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG GUSS										U: % CHARGEN-NR.: 201049	
	C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	V	W	Co
Min.	0,150	0,600			0,025	0,700	1,500	0,280			
Max.	0,180	0,750	0,100	0,025	0,035	0,850	1,570	0,320			
Rep.	0,170	0,680	0,100	0,013	0,030	0,760	1,520	0,297	0,004	0,005	0,0080
	Cu	Al	Sn	Ti	B	Nb	H	O	N	Sb	
Min.		0,020									
Max.	0,200	0,030		0,0050			0,000270	0,0025	0,0150	0,00500	
Rep.	0,170	0,025	0,009	0,0020	0,0001	0,0040	0,000150	0,0013	0,0081	0,00100	
Cu+10Sn<=0,450; 0,260 Al/N2>=2,0000; 3,0864											

HÄRTBARKEITSPROBE						HÄRTE U.: HRC	
	1,5 mm	3 mm	5 mm	7 mm	10 mm	25 mm	
Min.			40,0		33,0	22,0	
Max.			48,0		37,0	39,0	
Rep.	43,5	43,0	42,0	39,5	35,0	26,0	
JOMINY Norm (STAHL EISEN SEP1664 2ED(06/04)+SUPP 4ED MARZO 2013)							
Observaciones (Jominy) (Max. dispersión en una colada 4 HRC)							
Anmerkungen (Jominy): Jominy calculated acc/STAHL EISEN 1664							

PRÜFUNGEN REINHEITSGRAD	
Norm (VOLKSWAGEN PV 1070-..12.2010); Typ / Methode (K); K(0): K3 11	

TECHNISCHE LIEFERBEDINGUNGEN	
Härte (<= 260HB2,5): 225/231HB2,5	

MetalDyne Zell
Geprüft: 12.12.2018
Datum: Unterschrift:

WEITERE PRÜFUNGEN	
Norm (1) (ISO 6433-ED2012); Norm (2) (ASTM E112201301.10.2013); Korngröße: Austenitisch 7	
Temperatur von: Austenitisieren 1.200°C; Zeit: 40 Minuten; Abkühlung: Aqua o Aceite	
Temperatur von: Austenitisieren 1.000°C; Zeit: 4 Stunden; Abkühlung: Wasser	

ZERSTÖRUNGSFREIE PRÜFUNGEN	
Standard oberflächenfehler (EN 10221-01.11.1995); Art von oberflächenfehler (Klasse D)	
100 % Ultraschallprüfung: ohne Befund; 100 % Kontrolle auf Oberflächenfehler: ohne Befund	
100 % Verwechslungsprüfung: ohne Befund	

ZUSATZINFORMATION	
Magnetismus: <= 0,4KA/m	
Schmelze im Elektro-Ofen, vakuum-entgast. Strangguß 185 x 185 mm. Verformungsgrad: 64,46	

Herstellung 100 % in Spanien. Schmelze im Elektro-Ofen (EAF), vakuum entgast (VSE).

Der Stahl ist frei von Quecksilber und es wurden keine anderen flüssigen Metalllegierungen bei Einschmelzung und

ABTEILUNG TECHNIK & QUALITÄT VERSICHERT, DASS DAS PRODUKT DEN IM AUFTRAG FESTGELEGTE VORGABEN ENTSPRICHT	
VERANTWORTLICHER: Manuel Dávila Piris	UNTERSCHRIFT:
DATUM: 07.12.2018	Seite 1 von 2
REF.: 2001319260000	Der Werkssachverständige

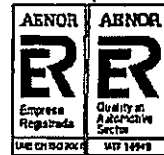
Sidenor

ABNAHMEPRÜFZEUGNIS

ISO 9001; IATF 16949; ISO 14001 Y OHSAS 18001

Azkoitia Standort

SIDENOR ACEROS ESPECIALES S.L.U.
Cr. Zumarraga S/n. 20720 Azkoitia (Guipuzcoa)
Tlf. 943025222 FAX 943025252
www.sidenor.com



Produkt hergestellt in Spanien

KUNDE: METALDYNE GMBH		PROZESSNUMMER: 2033839
AUFTRAGSN°. : 115321/0840	AUFTRAGSN°. : 308255-6	CHARGEN°. : 201049
ARTIKELNUMMER: 0840	DATENBLATT: 193571	WALZDATUM: 05.11.2018

Verarbeitung in den Sidenor-Werken zugefügt.

Das Material ist frei von Radioaktivität (<0,1Bq/g bezogen auf Co-60).

Der Stahl es wurden keine Reparaturschweißungen durchgeführt.

100% des Materials durch Verwechslungsprüfung geprüft.

ABTEILUNG TECHNIK & QUALITÄT VERSICHERT, DASS DAS PRODUKT DEN IM AUFTRAG FESTGELEGTE VEREINBARUNGEN ENTSpricht

VERANTWORTLICHER: Manuel Dávila Piris.

UNTERSCHRIFT:

DATUM: 07.12.2018

Seite 2 von 2

REF.: 2001319260000

Der Werkssachverständige